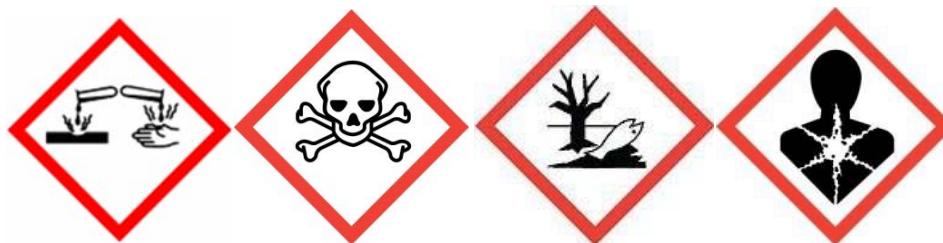


## 1.- Identificación del preparado y de la empresa.

- 1.1.- **Nombre del producto:** **SCF**
- 1.2.- **Usos del producto:** (Bactericida) especialmente diseñado para eliminar las bacterias producidas por el agua del crudo.
- 1.3.- **Productor:** **DIQUECINCO 2013, S.L.**  
Calle Aragón, 284 bis  
08007 Barcelona - España
- 1.4.- **Teléfono de emergencias:**

## 2.- Identificación de los peligros.

- 2.1.- **Clasificación del producto:**
- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Clase: corrosivo en metales               | Categoría: 1                       |
| Clase: Toxicidad aguda                    | Categoría: 3 (Por ingestión)       |
| Clase: Toxicidad aguda                    | Categoría: 3 (Inhalación - niebla) |
| Clase: Corrosión/Irritación cutánea.      | Categoría: 1B                      |
| Clase: Lesión grave/Irritación ocular.    | Categoría: 1                       |
| Clase: Sensibilizante para la respiración | Categoría: 1                       |
| Clase: Sensibilización para la piel.      | Categoría: 1                       |
| Clase: Toxicidad aguda medio acuático.    | Categoría: 1                       |
| Clase: Toxicidad crónica medio acuático.  | Categoría: 1                       |
- 2.2.- **Símbolos y frases de riesgo:**  
Palabra de advertencia: Peligro.



## 2.3.- Peligros para la salud.

### 2.3.1.- Inhalación:

Tóxico en caso de inhalación. (H331)

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. (H334)

### 2.3.2.- Contacto con la piel:

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. (H314)

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (H317)

### 2.3.3.- Contacto con los ojos:

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. (H314)

### 2.3.4.- Otros:

Puede ser corrosivo para los metales. (H290)

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  <b>TM</b> | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 2 de 10 |
|---|--|----------------|

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (H411)  
 Muy tóxico para los organismos acuáticos. (H400)  
 El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

### 3.- Composición / Información sobre componentes.

#### 3.1.- Descripción química:

Aldehídos y agua.

#### 3.2.- Componentes peligrosos:

Aldehídos.

### 4.- Primeros auxilios.

Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada. En caso de peligro de pérdida de conocimiento colocar y transportar en posición lateral estable; en caso necesario aplicar respiración asistida. La persona que auxilie debe auto protegerse.

#### 4.1.- Contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

#### 4.2.- Contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua, utilizar vendaje estéril, buscar ayuda médica.

#### 4.3.- Ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

#### 4.4.- Inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica. Inhalar inmediatamente una dosis de aerosol con corticosteroides.

### 5.- Medidas de lucha contra incendios.

#### 5.1.- Medios de extinción adecuados:

Espuma, agua pulverizada, extintor de polvo y dióxido de carbono.

#### 5.2.- Peligros especiales de exposición al fuego:

En caso de incendio pueden desprenderse óxidos de nitrógeno y de carbono.

#### 5.3.- Equipo de protección personal:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

### 6.- Medidas en caso de vertido accidental.

#### 6.1.- Precauciones personales:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

#### 6.2.- Precauciones medioambientales:

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 3 de 10 |
|---|--|----------------|

### 6.3.- Métodos de limpieza:

Derrames pequeños: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas). Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.  
Derrames grandes: Bombear el producto.

## 7.- Manipulación y almacenamiento.

### 7.1.- Manipulación:

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Evitar la formación de aerosol.  
 Protección contra incendio/explosión: Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.  
 Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

### 7.2.- Almacenamiento:

#### 7.2.1.- Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento:

Mantener el recipiente bien cerrado, en lugar fresco y ventilado.

Consérvese en gas inerte.

Mantener a temperaturas no superiores a 40 °C.

#### 7.2.2.- Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento:  $\leq 25\text{ °C}$

Periodo de almacenamiento: 12 Meses. De los datos de tiempo de almacenaje citados en esta Ficha de Datos de Seguridad no se deriva ninguna garantía respecto a las propiedades de aplicación

### 7.3.- Usos específicos:

El propio del producto.

(Bactericida) especialmente diseñado para eliminar las bacterias producidas por el agua del crudo.

## 8.- Controles de exposición / Protección personal.

### 8.1.- Valores límite de la exposición:

Valor VLA-EC 0,2 mg/m<sup>3</sup>; 0,05 ppm (LEP (España))

#### 8.1.2.- PNEC

Agua dulce: 0,0025 mg/l Agua de mar: 0,00025 mg/l

Liberación esporádica: 0,006 mg/l Depuradora: 0,8 mg/l

Sedimento (agua dulce): 5,27 mg/kg

Sedimento (agua de mar): 0,527 mg/kg

Sedimento (suelo): 0,03 mg/kg

#### 8.1.3.- DNEL

Trabajador: Exposición a largo plazo - efectos locales, inhalación: 0,25 mg/m<sup>3</sup>

### 8.3.- Equipos de protección personal.

#### 8.3.1.- Protección respiratoria:

Protección de las vías respiratorias en caso de formación de gases/vapor. Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición  $> 65\text{ °C}$ , p.ej. EN 14387 tipo A). Protección de las vías respiratorias en caso de formación de vapores/aerosoles. Filtro combinado compuesto de gases orgánicos/vapor y partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 14387 Tipo A-P2).

### 8.3.2.- Protección de manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): caucho butílico (butilo) - 0.7 mm espesor del recubrimiento caucho nitrilo (NBR) - 0.4 mm espesor del recubrimiento. Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante. Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores influyentes (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

### 8.3.3.- Protección de ojos:

Gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166) y máscara facial.

### 8.3.4.- Protección de la piel:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo).

### 8.4.- Información adicional:

Medidas generales de protección y de higiene

No respirar el vapor/aerosol.

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal.

## 9.- Propiedades físicas y químicas.

### 9.1.- Información general:

Líquido incoloro hasta amarillo.

Olor picante.

### 9.2.- Información importante en relación con la salud, la seguridad y medio ambiente:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| pH                      | 3,7 (50 %(m), 23 °C)  |
|                         | 5,9 (agua, 0,5 %(m), 23 °C)   |
| Umbral del olor         | no determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.                              |
| Punto de fusión         | -33 °C  |
| Punto de ebullición     | 101,5 °C (987,1 hPa)  |
| Punto inflamación       | > 95 °C (50% (m))   |
|                         | Sin punto de inflamación - la medición se realizó a la temperatura indicada, apagándose la llama de ignición. |
| Flamabilidad            | No inflamable   |
| Temperatura de ignición | 395°C (50% (m))   |
| Presión de vapor        | 104,68 hPa (50°C)   |
| Densidad                | 1,13 g/cm <sup>3</sup> (20°C)   |

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 5 de 10 |
|---|--|----------------|

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Log Kow                | -0,36 (23°C; pH 7)              |
| Viscosidad, dinámica   | 20 mPa.s (50°C)                 |
| Viscosidad, cinemática | 12,75 mm <sup>2</sup> /s (25°C) |

### 9.3.- Información adicional:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Log Koc                           | 0,76   |
| Tensión superficial               | 68 mN/m (20°C; 1 g/L)                                    |
| Distribución del tamaño de grano  | Se comercializa o utiliza en forma no sólida o granular. |
| Masa molar                        | 100,12 g/mol   |
| Capacidad de calentamiento propio | No susceptible.  |
| pKa                               | No se disocia.   |

## 10.- Estabilidad y reactividad.

### 10.1.- Estabilidad:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

El producto puede ser inestable a temperaturas elevadas o bajo presión.

### 10.2.- Reactividad:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Corrosión metal: Tiene efecto corrosivo frente a los metales.

Formación de gases inflamables: En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

### 10.3.- Reacciones peligrosas:

Reacciones con aminas.

Reacción exotérmica.

### 10.4.- Condiciones a evitar:

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Ver sección nº 7 – Manipulación y almacenamiento.

### 10.5.- Materiales a evitar:

Sustancias a evitar: Aminas.

### 10.6.- Productos de descomposición peligrosos:

Productos de descomposición térmica: monóxido de carbono, dióxido de carbono

## 11.- Información toxicológica.

### 11.1.- Toxicidad aguda:

#### 11.1.1.- Valoración de toxicidad aguda:

Muy tóxico tras una sola ingestión.

Muy tóxico tras una inhalación de corto plazo.

Baja toxicidad tras contacto cutáneo.

#### 11.1.2.- Datos experimentales/calculados:

DL50 rata (Por ingestión): aprox. 158 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE).

CL50 rata (Por inhalación): 0,28 - 0,39 mg/l 4 h (similar a la directiva de la OCDE 403). Se ha ensayado un aerosol.

CL100 rata (Por inhalación): 15 mg/l 7 h (IRT). El vapor se ha ensayado.

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 6 de 10 |
|---|--|----------------|

DL50 rata (dérmica): > 1.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE). Los datos de toxicidad corresponden a la sustancia activa. El valor corresponde a la concentración de ensayo más alta que se ha utilizado.

DL50 conejo (dérmica): > 1.000 mg/kg (similar a la directiva 402 de la OCDE). No se observó mortalidad. Los datos de toxicidad corresponden a la sustancia activa. El valor corresponde a la concentración de ensayo más alta que se ha utilizado.

**11.2.- Irritación:**

**11.2.1.- Valoración de efectos irritantes:**

Corrosivo. Causa lesiones en piel y ojos.

**11.2.2.- Datos experimentales/calculados:**

Corrosión/irritación de la piel (conejo): Corrosivo. (Directiva 404 de la OCDE).

Lesión grave /irritación en los ojos (conejo): daños irreversibles (Test Draize).

**11.3.- Sensibilización respiratoria/de la piel:**

**11.3.1.- Valoración de sensibilización:**

Posible sensibilización tras el contacto con la piel. La sustancia puede causar sensibilización en el aparato respiratorio.

**11.3.2.- Datos experimentales/calculados:**

Ensayo epicutáneo abierto (EEA) (cobaya): sensibilizante para la piel humanos: sensibilizante respiratorio.

**11.4.- Mutagenicidad en células germinales:**

**11.4.1.- Valoración de mutagenicidad:**

La sustancia ha mostrado efectos mutagénicos en diversos ensayos realizados en bacterias y cultivos de células; sin embargo, estos no han podido ser confirmados en ensayos en mamíferos.

**11.5.- Carcinogenicidad:**

**11.5.1.- Valoración de cancerogenicidad:**

La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por agua potable elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo.

La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por inhalación elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo.

**11.6.- Toxicidad en la reproducción:**

**11.6.1.- Valoración de toxicidad en la reproducción:**

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

**11.7.- Toxicidad en el desarrollo:**

**11.7.1.- Valoración de teratogenicidad:**

En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.

**11.8.- Toxicidad específica en órganos diana (exposición única):**

**11.8.1.- Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica de órganos diana):**

Puede causar irritación en las vías respiratorias.

**11.9.- Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)**

**11.9.1.- Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:**

Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. En caso de una inhalación repetida, la sustancia puede ocasionar daños en el tracto respiratorio superior (resultado de ensayos experimentales en animales).

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 7 de 10 |
|---|--|----------------|

**11.10.- Peligro de aspiración:**

No aplicable

**11.11.- Otros:**

Los datos toxicológicos son válidos para la sustancia anhidra.

**12.- Información ecológica.**

**12.1.- Toxicidad:**

**12.1.1.- Valoración de toxicidad acuática:**

Muy tóxico (toxicidad aguda) en organismos acuáticos. Durante un vertido en las plantas depuradoras biológicas según las necesidades locales y las concentraciones presentes pueden producirse alteraciones en la actividad del lodo activado.

El producto no ha sido ensayado. Los datos se han deducido a partir de los valores obtenidos para una preparación o mezcla con una concentración más baja de sustancia.

**12.1.2.- Toxicidad en peces:**

CL50 (96 h) 39 mg/l, Cyprinodon variegatus (ensayo en peces sobre los efectos agudos, estático). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

CL50 (96 h) 9,4 mg/l, Lepomis macrochirus (ensayo en peces sobre los efectos agudos, estático). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

**12.1.3.- Invertebrados acuáticos:**

CE50 (48 h) 5,75 mg/l, Daphnia magna (test agudo en dafnias, estático). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

CE50 (96 h) 0,75 mg/l, Crassostrea virginica (otro(a)(s), Flujo continuo.). Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

CL50 (96 h) 5,5 mg/l, Mysidopsis bahia (OPP 72-3(EPA-Directriz), Flujo continuo.). Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

**12.1.4.- Plantas acuáticas:**

CE50 (72 h) 0,6 mg/l (tasa de crecimiento), Desmodesmus subspicatus (Directiva 201 de la OCDE, estático). Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

NOEC (72 h) 0,025 mg/l, Desmodesmus subspicatus (Directiva 201 de la OCDE, estático). Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

CE50 (72 h) 0,92 mg/l (tasa de crecimiento), Skeletonema costatum (ISO/DIS 10253). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

**12.1.5.- Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:**

CE20 (30 min) aprox. 15 mg/l, lodo activado, doméstico (Directiva 209 de la OCDE, aerobio). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

**12.1.6.- Toxicidad crónica peces:**

NOEC (97 Días) 1,6 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Ver texto definido para el usuario, Flujo continuo.). La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.


**12.1.7.- Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:**

NOEC (21 Días) 2,5 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 2 de la OCDE, semiestático). Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

**12.1.8.- Toxicidad en plantas terrestres:**

CE20 (19 Días) > 450 mg/kg, Vicia sativa (Directiva 208 de la OCDE)



|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 8 de 10 |
|---|--|----------------|

## 12.2.- Movilidad en el suelo:

### 12.2.1.- Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua. No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

## 12.3.- Persistencia y degradabilidad:

### 12.3.1.- Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE).

### 12.3.2.-Indicaciones para la eliminación:

90 - 100 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (19 Días) (OCDE 301A (nueva versión)) (aerobio, lodo activado, doméstico, no adaptado)

### 12.3.3.- Evaluación de la estabilidad en agua:

En contacto con el agua la sustancia se hidroliza lentamente.

Información sobre estabilidad en agua (hidrólisis):  $t_{1/2} > 1$  a (50 °C), (Directiva 92/69/CEE, C.7, pH7). En contacto con el agua la sustancia se hidroliza lentamente.

### 12.3.4.- Potencial de bioacumulación:

Evaluación del potencial de bioacumulación: No se espera una acumulación significativa en el organismo, debido al coeficiente de distribución en n-octanol/agua (log Pow).

Potencial de bioacumulación: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

## 12.4.- Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH):

El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y vPvB (muy persistente/muy bioacumulable). Auto clasificación.

## 12.5.- Otros efectos adversos:

La sustancia no está listada en el Reglamento (CE) 1005/2009 sobre sustancias que destruyen la capa de ozono.

## 12.6.- Indicaciones adicionales:

Demanda química de oxígeno (DQO): 1.385 mg/g

Demanda biológica de oxígeno (DBO): Periodo de incubación 5 Días: 235 mg/g

Halógeno absorbible ligado orgánicamente (AOX): El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

## 13.- Condiciones de eliminación.

### 13.1.- Eliminación de residuo:

Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

El código de residuo, conforme al catálogo europeo de residuos (CER), no puede ser determinado, ya que depende de la utilización del producto.

El código de residuo de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (EWC) se debe especificar en cooperación con el eliminador, el fabricante y las autoridades

### 13.2.- Eliminación de envases:

Los envases contaminados deben ser vaciados de forma óptima de manera que después de una limpieza a fondo pueden ser reutilizados.



#### 14.- Información relativa al transporte.

Transporte en recipientes cerrados, que estén verticales y seguros.

Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

##### 14.1.- Transporte por carretera (ADR):

Número ONU: UN2922.

##### 14.2.- Transporte marítimo (IMDG):

Número ONU: UN 2922.

##### 14.3.- Transporte ferroviario (RID):

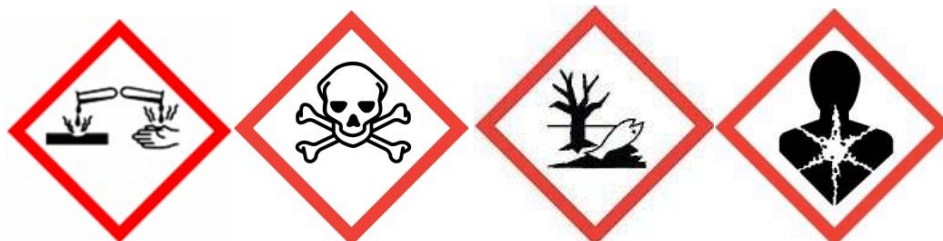
Número ONU: UN 2922.

##### 14.4.- Transporte aéreo (ICAO/IATA):

Número ONU: UN 2922.

#### 15.- Información reglamentaria.

##### 15.1.- Símbolos de peligro:



##### 15.2.- Frases de riesgo:

Tóxico.

Peligroso para el medio ambiente.

Tóxico por inhalación y por ingestión.

Provoca quemaduras.

Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Corrosivo en metales Sustancias o mezclas corrosivas en metales.

Toxicidad aguda.

Corrosión/Irritación en la piel.

Lesión grave/Irritación ocular.

Sensibilizante para la respiración.

Sensibilizante para las vías respiratorias.

Sensibilizante para la piel.

Toxicidad aguda para el medio acuático.

Toxicidad crónica medio acuático.

Peligroso para el medio ambiente acuático-agudo.

Peligroso para el medio ambiente acuático-crónico.

|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
|  | Hoja de Datos de Seguridad<br><b>SCF</b> | Página 10 de 10 |
|---|--|-----------------|

**15.3.- Frases de seguridad:**

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Puede ser corrosivo para los metales.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**15.4.- Información adicional:**

Cumple el Reglamento (CE) 1272/2008.

|                               |
|-------------------------------|
| <b>16.- Otra información.</b> |
|-------------------------------|

**16.1.- Recomendaciones adicionales:**

Observar las ordenanzas legales sobre productos químicos.

**16.2.- Punto de contacto técnico:**

Referente al producto: Departamento técnico. Teléfono

Referente a Hoja Datos Seguridad: Departamento técnico. Teléfono

**16.3.- Revisión de la Hoja de Datos de Seguridad:**

Se han revisado todos los puntos de esta Hoja de Datos de Seguridad.

**16.4.- Otra información:**